Arab Republic of Egypt

EDICT OF GOVERNMENT

In order to promote public education and public safety, equal justice for all, a better informed citizenry, the rule of law, world trade and world peace, this legal document is hereby made available on a noncommercial basis, as it is the right of all humans to know and speak the laws that govern them.

ES 5438-3 (2008) (Arabic): Gas cylinders – outlet connections for gas cylinder valves for compressed breathable air-Part 3: Adaptor for 230 bar valves

BLANK PAGE

BRUTUM FULMEN
IGNORANTIA JURIS NON EXCUSAT
PROTECTED BY COPYRIGHT

م ق م : ٥٤٣٨-٣/ ٢٠٠٨

الايزو ١٢٢٠٩-٣/٢٠٠٠

اسطوانات الغاز – وصلات مخرج محابس اسطوانة الغاز الخاصة بهواء التنفس المضغوط

الجزء : الثالث

وصلات توافق المحابس بضغط ٢٣٠ بار

جمهورية مصر العربية

الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة

www.pdftron.com PDFSecure Demo

تاريخ الاعتماد : ٢٠٠٨/٩/٢٨

كل الحقوق محفوظة للهيئة، ما لم يحدد خلاف ذلك، ولا يجوز إعادة إصدار أى جزء من المواصفة أو الانتفاع به فى أى شكل وبأى وسيلة إليكترونية أو ميكانيكية أو خلافها ويتضمن ذلك التصوير الفوتوغرافى والميكروفيلم بدون تصريح كتابى مسبق من الهيئة أو الناشر.

الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة

العنوان : ١٦ ش تدريب المتدربين – السواح – الأميرية.

تليفون : ٢٢٨٤٥٥٢٢ – ٢٢٨٤٥٥٢٤

فاكس : ٢٢٨٤٥٥٠٤

بريد الكترونى : moi@idsc.net.eg

موقع الكترونى : www.eos.org.eg

م ق م ٥٤٣٨-٣ /٢٠٠٨

الايزو ١٢٢٠٩-٣/٢٠٠٠

مقدمة

المواصفة القياسية المصرية رقم ٥٤٣٨ -٣/٢٠٠٧ الخاصة بأسطوانات الغاز – وصلات مخرج محابس اسطوانة الغاز الخاصة بهواء التنفس المضغوط – الجزء الثالث : وصلات توافق المحابس بضغط ٢٣٠ بار متماثلة فنيا مع المواصفة الدولية ISO 12209-3/2000 تلغى وتحل محل أخر إصدار لها عام ٢٠٠٧ . والتى تم ترتيب بنودها على بندين رئيسيين الاشتراطات الأساسية والمعايير الوصفية .

قام بإعداد هذه المواصفة اللجنة الفنية رقم (١/١٤) الخاصة بأوعية الضغط ٠

www.pdftron.com PDFSecure Demo

اسطوانات الغاز – وصلات مخرج محابس اسطوانة الغاز الخاصة بهواء التنفس المضغوط
الجزء الثالث : وصلات توافق المحابس بضغط ٢٣٠ بار

هذه المواصفة القياسية المصرية تصدر فى ثلاث أجزاء تحت مسمى :
اسطوانات الغاز – وصلات مخرج محابس أسطوانة الغاز الخاصة بهواء التنفس المضغوط
الجزء الأول : وصلات من نوع الزرجينة
الجزء الثانى : الوصلات المقلوظة
الجزء الثالث : وصلات توافق المحابس بضغط ٢٣٠ بار

١ المجال

هذا الجزء من المواصفة القياسية –٣/٢٠٠٦ يحدد خواص وصلات توليف التى تحول مخرج محبس الاسطوانة من النوع المقلوظ الخاص بمنظم هواء التنفس المضغوط إلى مخرج من نوع الزرجينة ، ويحدد المتطلبات الأساسية لكل من الوصلة ومكوناتها كما يحدد الأبعاد الأساسية ٠

٢ المراجع التكميلية

ISO 228-1:2000, Pipe threads where pressure-tight joints are not made on the threads
- Part 1 : Dimensions, tolerances designation .

ISO 2768-1: 1989, General tolerances - Part 1 : Tolerances for linear and angular dimensions without individual tolerance indications .

ISO 10297, Gas cylinders - Refillable gas cylinder valves - Specification and type testing .

ISO 11114-1, Transportable gas cylinders - Compatibility of cylinder and valve materials with gas contents -
Part 1 : Metallic materials .

ISO 12209-1, Gas cylinders - Outlet connections for gas cylinder valves for compressed breathable air -
Part 1 : Yoke type connections .

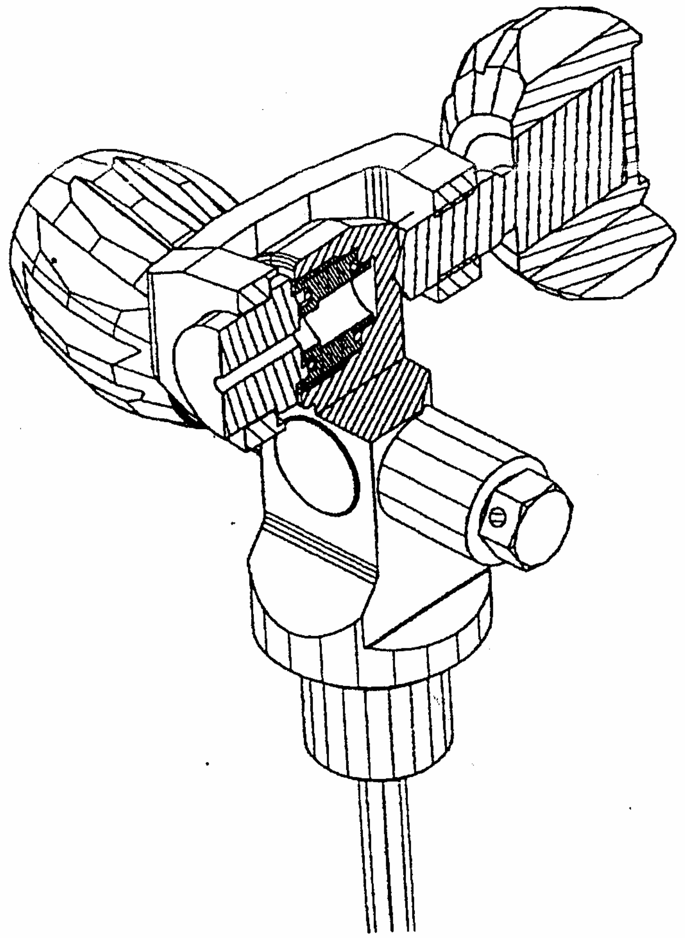
ISO 3601-1 Fluid power systems - o - Rings

Part 1 : Inside diameters , cross - sections , tolerances and size identification code

٣ الاشتراطات الأساسية

٣/ ١ الخصائص العامة

تستخدم هذه التجهيزة فقط حتى أقصى ضغط تشغيل للاسطوانة ٢٣٠ بار ٠
ويوضح شكل ١ رسم تجميعى لوصلة توليف ٠



شكل ١ – وصلة توليف ٢٣٠ بار – رسم تجميعى

- يوضح شكل ٢ وجدول ١ الأبعاد الأساسية للمحبس
- يوضح شكل ٣ وجدول ٢ الأبعاد الأساسية لوصلة توليف ، بالنسبة للزرجينة ، انظر الجزء الأول من هذه المواصفة م ق م -١ /٢٠٠٦ ٠

- إذا لم تحدد التجاوزات العامة للشكل والموضع فيجب أن تكون طبقاً للفصل (m) من المواصفة القياسية العالمية ISO 2768-1: 1994 .

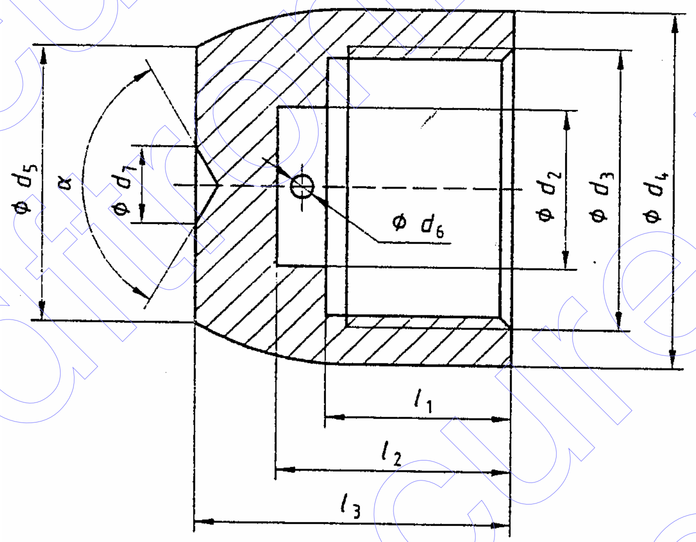
- تم تغطية متطلبات مواصفات الخامة ، وتوافق الغاز / الخامة ، واختبار النموذج الأساسى للمحبس فى مواصفات قياسية مختصة ، مثال ذلك المواصفة القياسية العالمية ISO 10297 , ISO 11114-1

جدول ١ – أبعاد مخرج محبس مقلوظ خاصة وصلة التوليف

الأبعاد بالملليمتر

الرمز	البعد	التجاوز	الرمز	البعد	التجاوز
l_1	15	0 -0.5	d_2	13	±0.3
l_2	19	+0.5 -0.2	d_3	G 5/8 [a]	-
l_3	25.5	0 -3	d_4 max	30	-
α	120°	±5°	d_5	22.5	0 -1.5
-	-	-	d_6 min	3	-
-	-	-	d_7	6.3	+0.8 0

a انظر المواصفة العالمية ISO 228-1 فيما يخص أبعاد القلاووظ



شكل ٢- مخرج محبس مقلوظ خاصة وصلة التوليف

جدول ٢- أبعاد وصلة توليف وموانع التسرب الحلقية لضغط ٢٣٠ بار

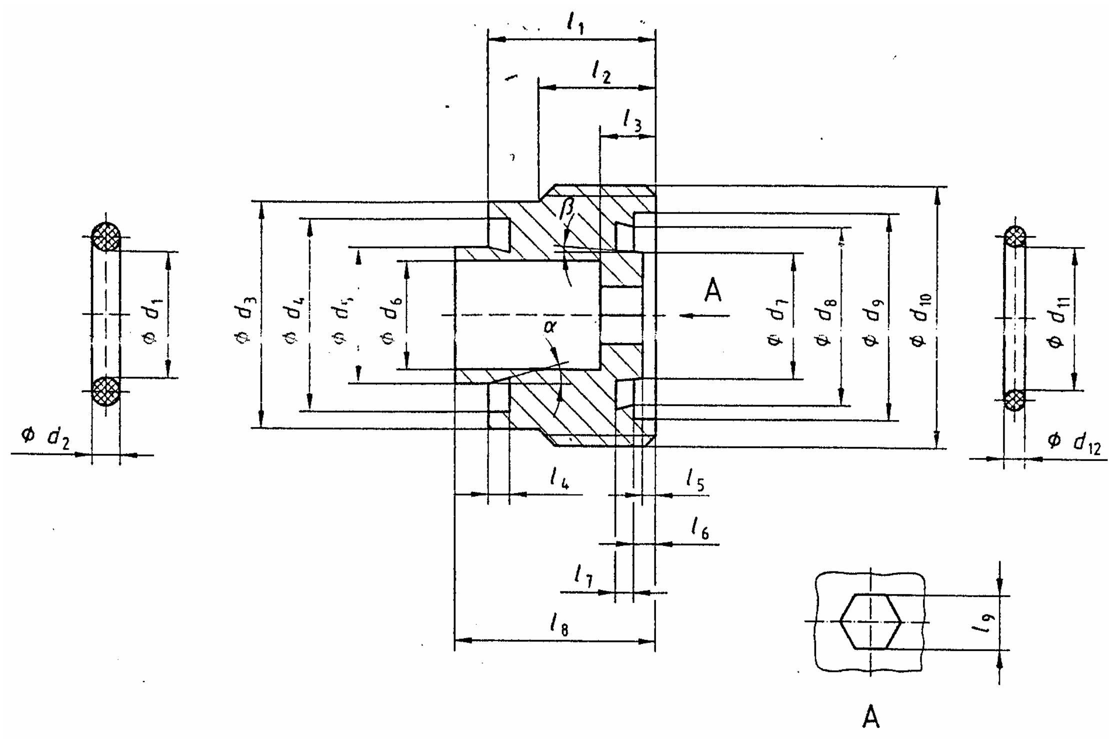
الأبعاد بالملليمتر

الرمز	البعد	التجاوز	الرمز	البعد	التجاوز
l_1	15	-	d_1	11.2	-
l_2 max	11	-	d_2	2.65	-
l_3	5	-	d_3	20	-
l_4	1.9	0 -0.1	d_4	17	-
l_5	1.2	+0.2 0	d_5	12	+0.1 0
l_6	2	0 -0.3	d_6	9.5	-
l_7	1.6	0 -0.1	d_7	11	0 -0.25
l_8	18	-	d_8	15.6	+0.1 0
l_9 min العرض بين سطحين متقابلين	5	-	d_9	18.1	+0.2 0
α	15°	±1°	d_{10}	G 5/8 [a]	-
β	15°	±1°	d_{11}	12.5	-
γ	5°	0 -5°	d_{12}	1.8	-

ملحوظة

يجب أن تتطابق أبعاد مانع التسرب الحلقى مع المواصفة العالمية ISO 3601-1

a انظر المواصفة العالمية ISO 228-1 بخصوص أبعاد القلاووظ



شكل ٣ – وصلة توليف ومانع تسرب حلقى لضغط ٢٣٠ بار

٣/ ٢ علامات التمييز

يجب وضع علامة تمييز دائمة بحروف ISO على وصلة التوليف ٠

٤ المصطلحات الفنية

توليفة المحبس .... adaptor valves
وصلات .... connections
هواء التنفس .... breathable air
رسم تجميعى .... assembly drawing

٥ المراجع

-ISO 12209-3/2000
Gas cylinders -outlet connections for gas cylinder valves for compressed breathable air-
Part 3 :
Adaptor for 230 bar valves .

الجهات التى اشتركت فى وضع هذه المواصفة

قام بإعداد هذه المواصفة اللجنة الفنية رقم (١ /١٤) الخاصة بأوعية الضغط والتى يضم تشكيلها الجهات التالية :

- الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة ٠
- كلية الهندسة / جامعة عين شمس ٠
- مركز البحوث الفنية – هيئة التسليح ٠
- شركة حلوان للصناعات الهندسية/ مصنع ٩٩ الحربى ٠
- شركة بافاريا مصر ٠
- مصنع صقر للصناعات المتطورة/ الهيئه العربيه للتصنيع ٠
- شركة الغازات البتروليه (بتروجاس) ٠
- شركة المياه للقاهرة الكبرى ٠
- مصانع النجمة الصناعيه ٠
- مصلحة الرقابة الصناعيه ٠
- الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات ٠
- شركة سوبر جاز للاستثمار ٠
- اتحاد الصناعات ٠
- أستشارى الهيئة .

الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة

١- أنشئت الهيئة المصرية العامة للتوحيد القياسى عام ١٩٥٧ بالقرار الجمهورى رقم ٢٩ لسنة ١٩٥٧ الذى نص على اعتبارها المرجع القومى المعتمد للشئون التوحيد القياسى ونص القانون رقم ٢ لسنة ١٩٥٧ على أن المواصفة لا تعتبر قياسية إلا بعد اعتمادها من الهيئة.

٢- فى عام ١٩٧٩ صدر القرار الجمهورى رقم ٣٩٢ لسنة ١٩٧٩ الذى قرر ضم مركز ضبط الجودة إلى الهيئة ٠

٣- فى عام ٢٠٠٥ صدر القرار الجمهورى رقم ٨٣ لسنه ٢٠٠٥ بإعادة تسمية الهيئة لتصبح الهيئة العامة للمواصفات والجودة ، وبناء عليه فإن الهيئة تختص بما يلى :

- إعداد وإصدار المواصفات القياسية للخامات والمنتجات والخامات والأجهزة ونظم الإدارة والتوثيق والمعلومات ومتطلبات الأمن والسلامة وفترات الصلاحية وأجهزة القياس.
- التفتيش الفنى والاختبار والرقابة وسحب العينات وإصدار شهادات المطابقة للمواصفات المعتمدة وشهادات المعايرة لأجهزة القياس.
- الترخيص بمنح علامة الجودة للمنتجات الصناعية وعلامات وشهادات الجودة والمطابقة المنتجات للمواصفات القياسية.
- تقديم المشورة الفنية وخدمات التدريب فى مجالات المواصفات والجودة القياس والمعايرة والاختبار والمعلومات لجميع الأطراف المعنية.
- تمثيل مصر فى أنشطة المنظمات الدولية والإقليمية العامة فى مجالات المواصفات والجودة والاختبار والمعايرة.

تقوم الهيئة بتنفيذ متطلبات واشتراطات اتفاقية العوائق الفنية على التجارة لمنظمة التجارة العالمية حيث أن الهيئة هى نقطة الاستعلام المصرية للإمداد بالمعلومات والوثائق فى مجال المواصفات وتقييم المطابقة.

٤- يدير الهيئة مجلس إدارة برئاسة وكيل أول الوزارة رئيس الهيئة، ويضم المجلس فى عضوية ممثلين عن مختلف الجهات المعنية للتوحيد القياسى وجودة الإنتاج والاختبار والمعايرة فى مصر بالإضافة إلى عدد من الأكاديميين والعلميين والخبراء والقانونيين ورجال الإعلام.

٥- يتم إعداد المواصفات القياسية من خلال لجان فنية يربو عددها على مائة لجنة يشارك فيها خبراء طبقاً للمعايير الدولية ومتخصصون من جميع الجهات المعنية ويقوم بالأمانة الفنية لها أعضاء من العاملين بالهيئة.

٦- يتم توزيع مشاريع المواصفات على قاعدة عريضة من الجهات المعنية والبلاد العربية لإبداء الملاحظات خلال فترة ستين يوماً كما تعرض هذه المشاريع على لجنة الصياغة ولجان عامة للمراجعة قبل العرض على مجلس الإدارة.

٧- تتبع الهيئة نظام الترخيص للمصانع باستخدام علامات الجودة على السلع والمنتجات المطابقة للمواصفات المصرية وذلك حماية المستهلكين وخدمة للصانعين لرفع جودة منتجاتهم. ويوجد بالهيئة مجموعة كبيرة من المعامل الحديثة لاختبار المنتجات الكيمائية ومواد البناء والتشييد والمنتجات الهندسية والغذائية ومنتجات الغزل والنسيج بالإضافة إلى معامل للقياس والمعايرة الميكانيكية والكهربائية والفيزيائية.

٨- يتوفر بالهيئة وحدة لحماية المستهلك لتتلقى شكواهم وتعمل على حلها وقد لاقت أعمال الوحدة نجاحاً كبيراً.

٩- يتوفر بالهيئة المكتبة الوحيدة فى مصر المتخصصة فى المواصفات القياسية تحتوى على أكثر من ١٣٠ ألف مواصفة دولية وأجنبية وإقليمية وعربية ومصرية.

EGYPTIAN STANDARDS

ES

ES: 5438-3/ 2008

ISO 12209-3/2000

GAS CYLINDERS – OUTLET CONNECTIONS FOR GAS CYLINDER VALVES FOR COMPRESSED BREATHABLE AIR-

PART : 3

ADAPTOR FOR 230 BAR VALVES

ICS: 23.020.30

Arab Republic of Egypt
Egyptian Organization for Standardization and Quality